Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0221U103359

Державний реєстраційний номер: 0116U000155

Відкрита

Дата реєстрації: 18-02-2021

1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

Назва етапу: 1. 01.16 12.20 91 Термодинаміка геохімічних процесів в атмосфері під впливом природних та техногенних чиників

Початок етапу: 01-2016

Закінчення етапу: 12-2020

Вид звітного документа: Остаточний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Державна установа "Інститут геохімії навколишнього середовища Національної академії наук України"

Код ЄДРПОУ/ІПН: 23521345

Підпорядкованість: Національна академія наук України

Адреса: проспект Академіка Палладіна, буд. 34-а, м. Київ, Київська обл., 03142, Україна

Телефон: 380445021229

Телефон: 380445021225

E-mail: igns@nas.gov.ua

WWW: http://www.igns.gov.ua/

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Державна установа "Інститут геохімії навколишнього середовища Національної академії наук України"

Код ЄДРПОУ/ІПН: 23521345

Адреса: проспект Академіка Палладіна, буд. 34-а, м. Київ, Київська обл., 03142, Україна

Підпорядкованість: Національна академія наук України

Телефон: 380445021229

Телефон: 380445021225

E-mail: igns@nas.gov.ua

WWW: http://www.igns.gov.ua/

Назва організації: Національна академія наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 00019270

Адреса: вул. Володимирська, буд. 54, м. Київ, Київська обл., 01030, Україна

Підпорядкованість:

Телефон: 380442350981

Телефон: 380442262341

Телефон: (044) 239-66-72

Телефон: 2343243

Телефон: www.nas.gov.ua

E-mail: prez@nas.gov.ua

WWW: http://nas.gov.ua

4. Джерела та напрями фінансування

Підстава для проведення робіт: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

КПКВК: 6541030

Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7713 - кошти держбюджету

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 3174.731 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

1. Термодинаміка геохімічних процесів в атмосфері під впливом природних та техногенних чиників

Назва роботи (англ)

3. Thermodynamics of gechemical processes in the atmosphere by influence natural and anthropogen factors.

Реферат (укр)

Звіт про НДР: 40 с., 1 табл., 12 рис., 16 джерел посилань. Об'єкт дослідження – Термодинаміка геохімічних процесів в атмосфері, земній корі, океані, об'єктах техногенезу. Методи дослідження: теоретичні (емпіричні), геохімічні, термодинамічні, фізико-хімічні, лабораторні експерименти, статистичні, моделювання. Мета роботи - Визначення термодинаміки геохімічних процесів в атмосфері, PT-умов формування та хімічного складу атмосферного повітря, хмар, космічної речовини, фотосинтезу, парникових газів, вулканічної речовини, впливу сонячного випромінювання, блискавок, буревіїв, клімату, техногенних та інших процесів в атмосфері та вплив тектоніки плит. Розроблено гіпотезу, на підставі якої основними чинниками, які впливають на геохімічні процеси в атмосфері, є охолодження Землі за участі тектоніки плит. Починаючи з XX століття значну роль відіграють техногенні чинники пов'язані з господарською діяльністю людини, які на певних територіях накладаються на природні і спричиняють нагрівання повітря атмосфери. Зроблено припущення, що у зв'язку з потеплінням атмосфери та за відсутності мінусових температур повітря взимку на окремих територіях виникли сприятливі умови розповсюдження різних захворювань людини, зокрема корона вірусу. Для зменшення теплового навантаження на атмосферу пропонується обмежити експлуатацію об'єктів, які базуються на вуглеводневому та карбонових циклах і орієнтуватись на альтернативні види енергетики. АТМОСФЕРА, ТЕРМОДИНАМІКА, ГЕОХІМІЧНІ ПРОЦЕСИ, ГЛОБАЛЬНЕ ПОТЕПЛІННЯ, ЕВОЛЮЦІЯ ГЕОСФЕР, ЕНЕРГЕТИКА, ЗАЛІЗИСТІ КВАРЦИТИ, КОРОНАВІРУС,

ТЕКТОНІКА ПЛИТ, ТЕХНОГЕНЕЗ

Реферат (англ)

Report on the GDR: 40 p., 1 table, 12 figures, 16 sources of references. Object of research – Thermodynamics of geochemical processes in the atmosphere, earth crust, ocean, objects of technogenesis. Research methods: theoretical (empirical), geochemical, thermodynamic, physicochemical, laboratory experiments, statistical, modeling. The purpose of the work is to determine the thermodynamics of geochemical processes in the atmosphere, RT-conditions of formation and chemical composition of atmospheric air, clouds, cosmic matter, photosynthesis, greenhouse gases, volcanic matter, exposure to solar radiation, lightning, storms, climate, man-made and other processes in the atmosphere and the influence of plate tectonics. The hypothesis is developed, on the basis of which the main factors that affect geochemical processes in the atmosphere are the cooling of the Earth with the participation of plate tectonics. Since the 20th century, a significant role is played by man-made factors associated with human economic activity, which in certain territories are superimposed on natural and cause the air to heat the atmosphere. It is assumed that due to the warming of the atmosphere and in the absence of sub-zero air temperatures in winter, favorable conditions for the spread of various human diseases, in particular the corona virus, arose in some areas. To reduce the heat load on the atmosphere, it is proposed to limit the operation of facilities based on hydrocarbon and carbon cycles and focus on alternative types of energy. ATMOSPHERE, THERMODYNAMICS, GEOCHEMICAL PROCESSES, GLOBAL WARMING, EVOLUTION OF GEOSPHERE, ENERGY, IRON QUARTZITE, CORONAVIRUS, PLATE TECTONICS, TECHNOGENESIS

Індекс УДК: 550.4, 550.462:536-3+551.510.42

Коди тематичних рубрик НТІ: 38.33

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Термодинаміка геохімічних процесів в атмосфері під впливом природних та техногенних чинників

Назва продукції (англ): Thermodynamics of gechemical processes in the atmosphere by influence natural and anthropogen factors

Очікувані результати: Методи, теорії

Галузь застосування: Отримані результати можуть бути використані для оцінки впливу техногенезу на навколишнє середовище.

Опис продукції (укр): Розроблено гіпотезу, на підставі якої основними чинниками, які впливають на геохімічні процеси в атмосфері, є охолодження Землі за участі тектоніки плит. Починаючи з XX століття значну роль відіграють техногенні чинники пов'язані з господарською діяльністю людини, які на певних територіях накладаються на природні і спричиняють нагрівання повітря атмосфери.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення стану навколишнього середовища

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Не впроваджено

Строки впровадження:

Виробник продукції: ДУ "ІГНС НАН України"

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

Права інтелектуальної власності: Розроблено гіпотезу, на підставі якої основними чинниками, які впливають на геохімічні процеси в атмосфері, є охолодження Землі за участі тектоніки плит.

Форми та умови передачі продукції: Розробку буде передано в Міністерство екології та природних ресурсів

7. Бібліографічний опис

1. Белевцев Р.Я. Исследование эволюции геохимических и жизненных процессов и условий на Земле // Економічна, фіскальна, екологічна і лікувальна геологія України – Київ, 2016, №1 - С. 24-31.

2. Белевцев Р.Я., Блажко В.И., Терещенко С.И. О термодинамической эволюции геосфер и тектонике плит // Геофиз. Журн. – 2016. № 6. – С. 118-136.

3. Белевцев Р.Я., Блажко В.І., Лазаренко О.С., Ніколаєнко В.І., Терещенко С.І. Джерело речовини та умови утворення альбітит-уранових родовищ в докембрії Українського щита // Тези доповідей Міжнародної наукової конференції «Метасоматизм та рудоутворення», КНУ ім. Тараса Шевченко, Київ, 2016 - С. 12-13.

4. Белевцев Р.Я., Блажко В.И., Забулонов Ю.Л., Терещенко С.И. О палеоклиматических изменениях в антропогене Северной Евразии и Северной Америки под влиянием тектоники плит // «Екологічна безпека: проблеми і шляхи вирішення», Збірник наукових статей, XIII міжнародна науково-практична конференція, м. Харків, 11-15 вересня, 2017 р., - С. 23-28.

5. Белєвцев Р.Я, Блажко В.І., Дерман В.А., Жолуденко О.А., Кузенко С.В., Терещенко С.І. Термодинаміка викидів токсичних речовин автомобілями в повітря міст та очищення його рослинами // Збірник наукових праць ДУ «ІГНС НАН України», в. 28, Київ, 2018. - С. 66-73.

6. Белевцев Р.Я, Блажко В.И., Терещенко С.И. Термодинамическая эволюция верхних геосфер: атмосферы, земной коры, гидросферы и биосферы. // Здобутки і перспективи розвитку геологічної науки в Україні. Збірник тез наукової конференції 50-річчю ІГМР , 14-16 травня 2019 р., Т. 1, Київ, 2019, - С. 51-52.

7. Белевцев Р.Я., Блажко В.І., Терещенко С.І. Термодинамічне обґрунтування магматичного генезису архейських залізистих кварцитів Українського щита та їх послідуюча локальна переробка в багаті залізисті руди при вилуговуванні з них кремнезема морською водою в фанерозої // Збірник наукових статей XV міжнародної науково-практичної конференції «Екологічна безпека: проблеми і шляхи вирішення», Харків, 9-13 вересня 2019 р. - С. 23-27.

8. Р.Я. Белєвцев, В.І. Блажко, О.О. Висотенко, С.В. Кузенко, Б.Ф. Мельниченко, І.І. Михальченко, Л.О. Петрова, С.І. Терещенко Термодинамічна рифей-фанерозойська еволюція верхніх геосфер: атмосфери, земної кори, гідросфери та біосфери // Геологічний журнал, 2020, № 2 - С. 18-26.

9. Белєвцев Р.Я., Блажко В.І., Висотенко О.О., Дерман В.А. Михальченко І.І., Мельниченко Б.Ф., Петрова Л.О., Семенюк М.П., Терещенко С.І. Термодинамічний аналіз виникнення розвитку та ліквідації коронавіруса для населення України // Фінансова, торговельна, науково-технічна, зовнішньоекономічна і міжнародна діяльність. 2020, №2 науково-виробничий журнал, Київ - С. 4-9.

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 40

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Белєвцев Рудольф Якович

Блажко Володимир Ілліч

Висотенко Оксана Олександрівна

Забулонов Юрій Леонідович (д. т. н., професор)

Кузенко Світлана Володимирівна

Лазаренко Олена Євгенівна (ст.н.с.)

Мельниченко Борис Федорович

Михальченко Іван Іванович (к. геол. н.)

Ніколаєнко Володимир Іванович (ст.н.с.)

Петрова Людмила Олексіївна (к. геол. н., ст.н.с.)

Терещенко Світлана Іванівна (ст.н.с.)

Керівник організації:

Лисиченко Георгій Віталійович

Керівники роботи:

Белєвцев Рудольф Якович

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності УкрІНТЕІ

Юрченко Т.А.